



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmî Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

### 1. Madde / Karışımın ve Şirket / İş Sahibinin Tanımı

#### 1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı:

Ürün Adı: 480 g/l Oxyfluorfen (SC)

#### 1.2. Maddenin/Karışımın Kullanımı ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları:

#### 1.3. Şirket Tanıtımı

Üretici Firmanın

Adı: **ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş.**

Fabrika Adresi: Bor Karma Organize Sanayi Bölgesi Ankara Asfaltı Üzeri 9.km 4 nolu Yol No:10 Bor/NİĞDE

Telefon: +90 (388) 315 0075 Fax: +90 (388) 315 0073

Merkez Adresi: Çağlayan Mah. Eski Lara Yolu 2049 Sok. Kaplan Apt. No.1/5 Muratpaşa/ANTALYA

Telefon: +90 (242) 324 7510-11 Fax: +90 (242) 324 7512

E-posta: [info@astranova.com.tr](mailto:info@astranova.com.tr)

#### 1.4. Acil Durum Telefon Numarası: 114 (UZEM)

Acil İlk Yardım Merkezi: 112

İtfaiye: 110

### 2. Zararlılık Tanımlanması

#### 2.1. Fiziksel Tehlike:

Sağlık için Tehlike: Akut toksik 4 H302

Çevre için Tehlike: Sucul kronik 1 H410

#### 2.2. Etiket Unsurları:

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı ifadesi: **DİKKAT**

#### Zararlılık İfadeleri:

- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### Önlem İfadeleri:

- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
- P301+P312 YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P330 Ağızınızı çalkalayın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçınınız.
- P391 Döküntüleri toplayınız.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 insan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

### 3. Bileşimi İçeriği Hakkında Bilgi

Madde	Cas No	EC No	Konsantrasyon (%)	Sınıflandırma (SEA Yönetmeliği)
Oxyfluorfen	42874-03-3	255-983-0	41.64	Sucul akut 1 H400, Sucul kronik 1 H410
Dietilen glikol	111-46-6	-	35	Akut toksik 4 H302
Su	7732-18-5	-	12.36	-
Diğerleri	-	-	11	-

### 4. İlk Yardım Önlemleri

**Soluma sonrası:** Karışım solunmuş ise, kişi temiz havaya çıkarılmalıdır. Gerekli görülürse suni teneffüs yaptırılmalıdır.

**Cilt teması sonrası:** Karışım cilde temas durumunda bulaşmış giysi ve ayakkabılarınızı çıkarın bol su ile en az 15 dakika yıkayınız.

**Göz teması sonrası:** Karışımın göze temas etmesi durumunda acilen bol su ile en az 15 dakika su ile yıkayınız. Varsa kontak lensleri çıkarın 15 dakika su ile yıkamaya devam edin.

**Yutma sonrası:** Yutulmuş ise, acilen tıbbi yardım almasını sağlayın. Bilinç kapalı ise asla bir şey vermeyin.

### 5. Yangınla Mücadele Önlemleri

#### 5.1. Yangın Söndürücüler

**Uygun yangın söndürücüler:** Yerel koşullara ve çevreye uygun söndürme yöntemleri kullanın.

**Uygun olmayan yangın söndürücüler:** Bilinmiyor.

**5.2. Üründen Kaynaklanan Özel Zararlar:** Yangın halinde dumanını solumayınız.

**5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman:** Koruyucu elbise ve ekipman (gözlük, maske, eldiven, çizme) kullanın.

### 6. Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

**6.1. Kişisel Koruyucu Önlemler:** İnsan ve hayvanları alandan uzaklaştırın. Bulaşık alanda dolaşmayın. Cilde temasından ve teneffüsten kaçınınız. Koruyucu elbise ve ekipman (gözlük, maske, eldiven, çizme) kullanın.

**6.2. Çevresel Önlemler:** Bulaşık alanı derhal temizleyin. Su kaynaklarına ve kanalizasyona bulaştırmayınız.

Kum veya absorbe edici madde ile yayılmasını engelleyiniz. Atıkları boş bir kaba doldurup tanımlayın ve Tehlikeli Atıkların Kontrolü yönetmeliğine göre imha edin.

**6.3. Toplama ve Temizleme Süreçleri:** Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre yönetmeliklerine göre temizlenir. Atıkları kapalı kaplarda saklayınız.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

### 7. Kullanma ve Depolama

#### 7.1. Elleçleme

##### Madde/karışımların güvenli elleçlenmesi için koruyucu önlemler

Inhalasyon dahil olmak üzere her türlü kişisel temastan kaçınınız.

Maruziyet riski oluştuğunda koruyucu giysiler kullanınız.

İyi havalandırılmış bir alanda kullanınız.

Birbiriyle uyuşmayan malzemelerle temasını önleyiniz.

Kullanırken yeme, içme veya sigara kullanmaktan kaçınınız.

Kullanılmadığı zaman kapları sınıksız bir şekilde kapalı tutunuz.

Kapların fiziksel hasar görmesini önleyiniz.

Kullanımdan sonra elleri daima sabun ve su ile yıkayınız.

**Çevrenin korunmasına ilişkin teknik önlemler:** Su yollarına ve kanallara kimyasal bulaştırmayınız.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

Kapları ağızları sıkıca kapalı olarak kuru, soğuk ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Orijinal kabı içinde saklayınız.

Yetkili personel tarafından girip çıkılan odalarda saklayınız.

Direk güneş ışığından uzak tutunuz.

Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

### 8. Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Koruma

#### 8.1. Kontrol Parametreleri

**8.2 Maruz Kalma Kontrolleri:** Normal kullanımda ve kullanma koşullarında lütfen etiket ve/veya broşüre başvurun. Diğer bütün durumlarda tavsiyeleri uygulayınız.

#### 8.2.1. Mühendislik Önlemleri:



Koruyucu Eldiven



Koruyucu Gözlük



Koruyucu Maske

Uygun havalandırma sağlayınız. Çalışmaya bağlı maruz kalma sınırlarına dikkat ediniz ve buhar solunma riskini alçaltınız. Göz yıkama yeri sağlayınız.

#### 8.2.2. Kişisel Koruyucu Donanımlar

**Solunum Korunması:** Açık alanlarda kullanımda ve olası bir ürün temasında tam yüz maskesi veya çok amaçlı filtre kullanılır.

**Göz/Yüz Korunması:** Uygun koruyucu gözlük kullanınız.

**Cildin Korunması:** Cilt ile temasını engellemek için kimyasallara karşı koruyucu giysi giyiniz.

**Ellerin Korunması:** Cilt ile teması engel olmak için uygun eldiven takınız.

**Isıl Zararlar:** Yüksek ısıya dayanıklı koruyucu giysi ve eldiven kullanınız.

**8.2.3. Çevresel Maruziyet Kontrolü:** Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:

### 9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

<b>9.1. Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi</b>
<b>Formülasyon tipi:</b> Süspansiyon konsantre (SC)
<b>Görünüm:</b> : Kıvamlı sıvı
<b>Koku:</b> Kendine has
<b>Renk:</b> Açık sarı
<b>9.2. Diğer Bilgiler</b>
<b>Nispi yoğunluk:</b> 1.176 ± 0.05 g/cm <sup>3</sup> (Dijital dansimetre ile 20 °C)
<b>Parlama noktası:</b> Veri yok
<b>Kaynama noktası:</b> Veri yok
<b>Patlama tehlikesi:</b> Veri yok
<b>Vizkozite:</b> 860 cps (Brookfield DV-I viskozimetre, Spindle 3, rpm30 (25 °C))
<b>Çözünürlük (su/alkol/yağ içinde):</b> Veri yok
<b>Buhar basıncı:</b> Veri yok
<b>Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):</b> Veri yok
<b>pH değeri 25 C°'de:</b> max. %0,5

### 10. Kararlılık ve Tepkime

#### 10.1. Tepkime

**10.2. Kimyasal kararlılık:** Kurallara uygun depolama ve kullanımda tehlikeli reaksiyon yoktur. Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı:** Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar:** Diğer güneş ışığından kaçınınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler:** Bulunmamaktadır.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri:** Bilinen tehlikeli parçalanma ürünü yok.

### 11. Toksikoloji Bilgisi

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

<b>Oxyfluorfen</b>	Akut oral; Sıçan LD50 5000 mg/kg Deri ve göz; Akut perkütan LD50 tavşan > 10000 mg/kg Solunma; LC50 sıçan (4saat) 5.4 mg/l
--------------------	--

### 12. Ekolojik Bilgi

#### 12.1. Ekotoksikite:

<b>Oxyfluorfen</b>	Kuşlar; Akut oral LD50 Bobwhite bıldırcın 2150 mg/kg Balık; LC50 (96 saat) Bluegill güneşbalığı 0.2 mg/l Daphnia LC50 (48 saat) 1.5 mg/l
--------------------	--



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmî Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:

**İlgili çevresel ortamda biyolojik bozunma potansiyeli:** Toprakta parçalanma (oksijenli) DT50 35 gün

**Oksidasyon veya hidroliz gibi diğer işlemlerle bozunabilirlik potansiyeli:** Veri yok.

**Bozunmaya ilişkin yarılanma ömrü:** Veri yok.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli:** Veri yok.

**Ürünün biyolojik ortamda birikme potansiyeli yok:** Veri yok.

**Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli:** Veri yok.

**Log Pow veya BCF değeri:** BCF 1637 l/kg

**12.4. Toprakta hareketlilik:** Veri yok.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:** Veri yok.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler:** Bulunmamaktadır.

### 13. Bertaraf Bilgileri

Uygun bertaraf/ürün atık yönetimi genel esaslarına ilişkin yönetmelik ve tehlikeli atıkların kontrolü yönetmeliği doğrultusunda atık tanım numaraları/atık açıklamaları, her bir endüstri sınıfı ve işlemleri için özel bir şekilde yerel mevzuata uygun toplanmalıdır. Boş kutuları, ilaç kalıntılarını ve ölü fare ve sıçanları toprağa gömünüz veya yakınız. Çöp kutularına veya çöp sahalarına atmayınız.

Atık/artık kullanılmamış ürünler	<ul style="list-style-type: none"><li>Suyollarına ve kanallara kimyasal bulaştırmayınız.</li><li>Atığa kanalizasyon içine atmayınız.</li><li>Bertaraf etme için yakma yapılabilir.</li><li>Geri dönüşüm uygun değil ise yönetmeliğe göre imha ediniz.</li></ul>
Kirlenmiş paketler	<ul style="list-style-type: none"><li>Arta kalan ambalajın içeriğini boşaltınız.</li><li>Kapları 3'er kez yıkayınız.</li><li>Boş kapları geri dönüşüme veriniz.</li><li>Boş kapları yeniden kullanmayınız.</li></ul>

### Önerilen Temizleme Maddesi:

Bol kapları bol su ve deterjan kullanarak temizleyin.

Kaplar temizlenene ve/veya imha edilene kadar, etiketinde belirtilen tüm kurallara uyun.

**Ek Bilgi:** Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakın.

### 14. Taşımacılık

#### ADR-RID

**14.1. UN numarası:** 3082

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı:** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfları:** 9

**14.4. Ambalajlama grubu:** III

#### IMDG

**14.5. UN numarası:** 3082

**14.6. Uygun UN taşımacılık adı:** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.

**14.7. Taşımacılık zararlılık sınıfları:** 9

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

**14.8. Ambalajlama grubu: III**

**ICAO-IT**

**14.9. UN numarası: 3082**

**14.10. Uygun UN taşımacılık adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.**

**14.11. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 9**

**14.12. Ambalajlama grubu: III**

### 15. Mevzuat Bilgisi

**15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı:**

13/12/2013 Tarihli ve 27052 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik.

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

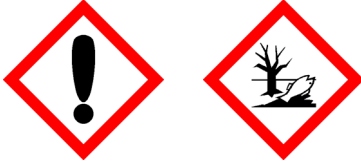
Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 11/12/2013-28848 Mükerrer)

Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik (R.G. 24/10/2013-28801)

Bitki koruma ürünlerinin sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesi hakkında yönetmelikte değişiklik yapılmasına dair yönetmelik (R.G 28/10/2016 -29871)

### 16. Diğer Bilgiler

**Zararlılık İşaretleri:**



**Uyarı ifadesi: DİKKAT**

**Zararlılık İfadeleri:**

- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

**Önlem İfadeleri:**

- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
- P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- P301+P312 YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P330 Ağızınızı çalkalayın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P391 Döküntüleri toplayın.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FONDET 4F**

Hazırlama Tarihi: 08.12.2016

Form No: **AST-HER-024**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 insan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

### Bilgi kaynakları:

- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları aşağıdaki gibidir.
- Hammadde ve yardımcı maddelerin ürün bileşenlerine ait bilgi formları
- Tehlikeli madde ve müstahzarlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması ve dağıtılması hakkında yönetmelik ve ekleri
- 'Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında yönetmelik' (13.12.2014 -29204 sayılı Resmi Gazete) ve ekleri
- UN ADR, IMDG, IATA LİSTELERİ, ECHA ve ilgili AB direktifleri IUCLID (ULUSLARARASI KİMYASAL VERİ BİLGİ MEVZUATI), HSDB (TEHLİKELİ MADDE VERİ BANKASI)
- <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/atoz.htm>
- [Pesticide manual](#)

### Güncelleme tarihi: -

Bu doküman, üretici firma tarafından MSDS-güvenlik bilgi formlarından yararlanılarak düzenlenmiş olup ilgili yönetmeliklerin öngördüğü şekilde NBC tarafından belgelendirilmiş uzman personel tarafından düzenlenmiştir.

**Adı Soyadı:** Emine CEYLAN GÜNEŞ

**İletişim Bilgileri:** [emine.ceylan@astranova.com.tr](mailto:emine.ceylan@astranova.com.tr) **Telefon numarası:** 0533 968 3682

**Belge no:** 01.88.05-NBC Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı

### Diğer Bilgiler

Kullanımı ve uygulama bilgileri, ürünlerin teknik prospektüslerinde verilmiştir. Buradaki bilgiler sadece rehber olarak kullanılacaktır. Detaylar günümüzde sahip olduğumuz bilgilere dayalı olup, ürün kalitesi hakkında herhangi bir güvence ifade etmez, konu ile ilgili herhangi bir akdi olgu gerekçe olarak gösterilemez. FONDET 4F ürünü için düzenlenen bu Güvenlik Bilgi Formu ; ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş. adına hazırlanmıştır.